GP SERIES

Smarter tools™

Don't work harder. Work smarter.

ST-GP6500

Manual de instrucciones

ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del propietario antes de usar.

NOTA: Guarde recibo de compra original como prueba de compra!

Anote el modelo y número de serie, así como la fecha y lugar de compra para referencia futura.
Tenga esta información a mano cuando solicite partes y al hacer consultas técnicas o garantía.

Más inteligente Herramientas de Servicio al Cliente
1-888-241-8498
Número de modelo
GP-6500(E, EB)
Número de Serie
Fecha de compra
Compra Vivo

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Notes

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Especificaciones

ST-GP6500

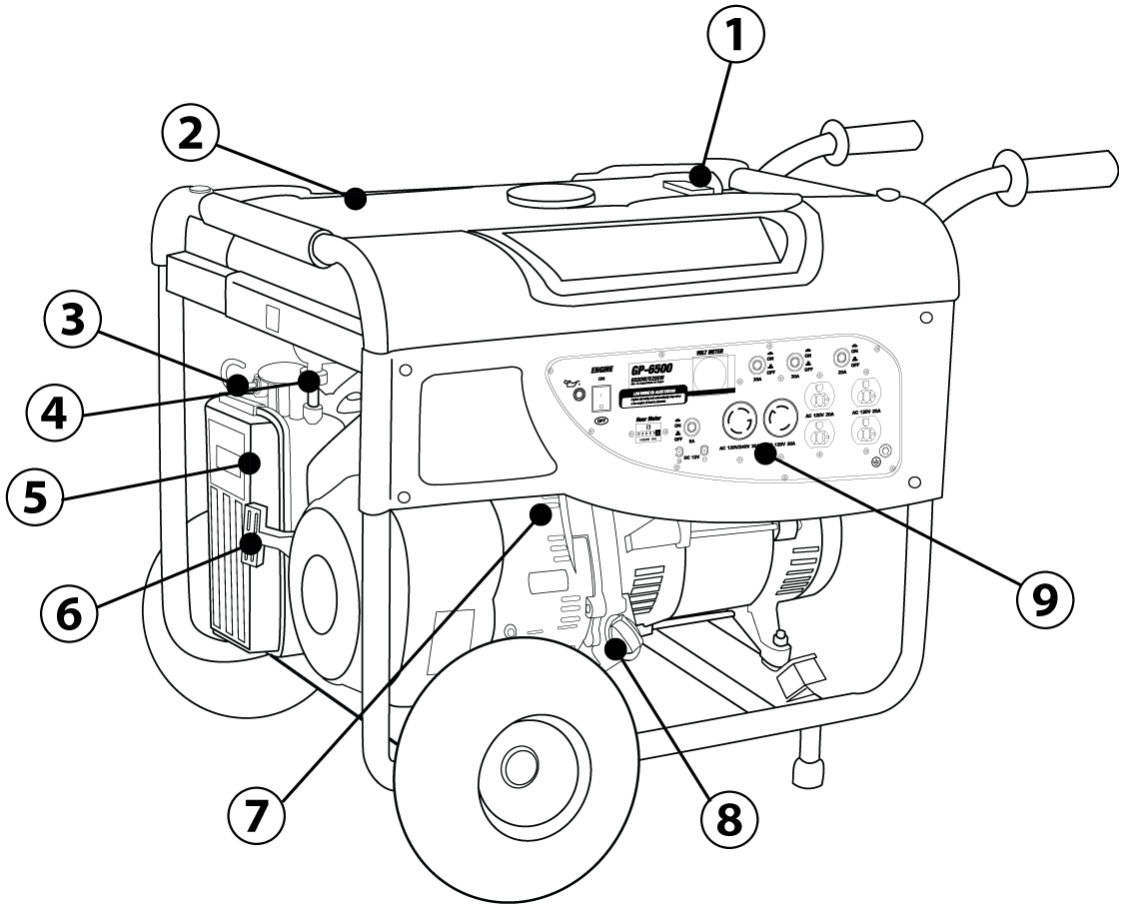
Tipo de motor	4 tiempos OHV refrigerado por aire Monocilíndrico EPA y CARB certificado
caballo de fuerza	11
Desplazamiento del motor (cc)	338cc
vatios para funcionar	5500w
vatios de carga	6500w
Frecuencia nominal	60HZ
Tensión nominal	120V/240V
Corriente nominal	45.83A
Tiempo de ejecución	11hrs at 50% cargar
Receptáculos (cantidad)	(5) 120V AC; (1) 120/240V AC; (1) 12V 10A DC
Peso neto / bruto	180/187lbs.
Nivel de ruido (dB)	72dB
Combustible	La gasolina sin plomo
Capacidad de combustible (gal.)	6.2
Sensor Nivel de Aceite	si
Tipo de Aceite	SAE 10W-30 (37 oz)
Inicio Tipo	retroceso (Eléctrica en los modelos EB y E)
AC Voltímetro	si
Construcción del marco	tubular de acero
Rueda y Kit Mango	10 "Llantas No-plana; Duel mangos, 3 1/2" muletas
Dimensiones ensamblado L x W x H (in.)	28.75 x 20.25 x 25

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Controles y características

Familiarícese con la ubicación y función de los controles y características antes de operar su generador. Guarde este manual para referencia futura.

Generator

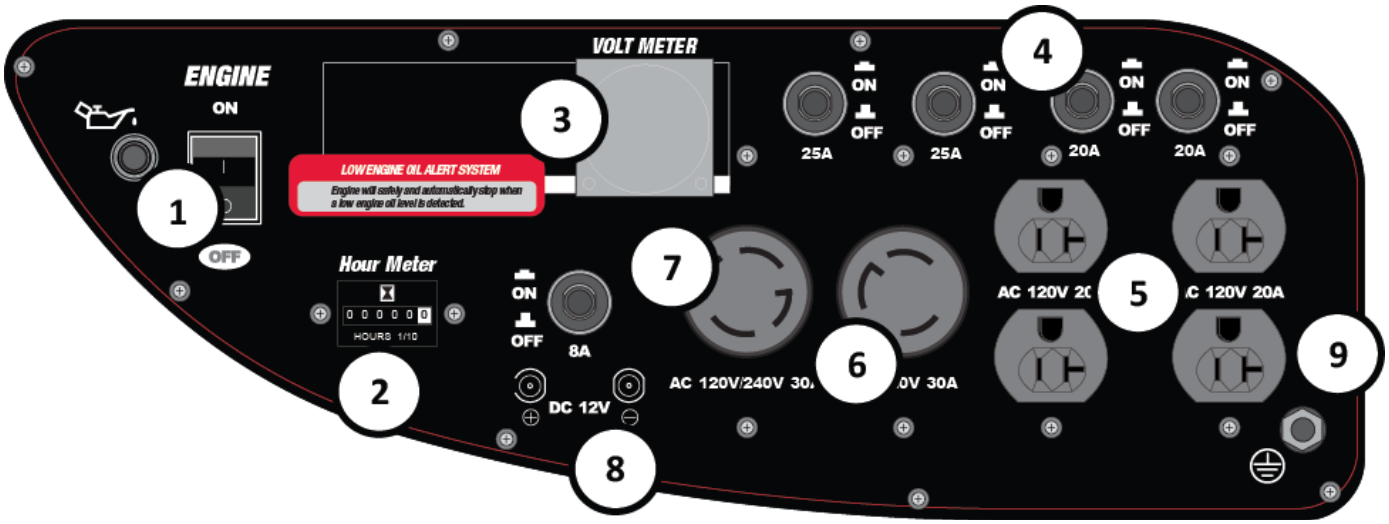


1. **Indicador de combustible -** Indica la cantidad de combustible en el tanque.
2. **Tanque de combustible -** 6.2 galones de capacidad
3. **Choke -** Se usa para arrancar el motor**.**
4. **Válvula de combustible** - Gire la válvula a la posición de encendido para suministrar combustible al motor
5. **Filtro de aire -** Protege el motor filtrando el polvo y la suciedad del aire de admisión.
6. **Arrancador de Retroceso -** Usado para arrancar el motor.
7. **Paro Baja Oil -** Detecta el nivel de aceite en el cárter y apaga el motor si el nivel está demasiado bajo.
8. **Tapa de llenado / varilla -** Se utiliza para comprobar y rellenar el aceite del motor.
9. **Panel de control -** Consulte "Panel de control" en la página vi

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Controles y características (continuación)

Control Panel



1. **Interruptor del motor -** Se usa para encender y apagar el motor.

2. **Cronómetro -** Muestra el número de horas de funcionamiento del motor.

3. **Volt Meter -** Mide el voltaje de salida del generador. Ajusta automáticamente entre 120V y 240V.

4. **Interruptores Automáticos** - Protege al generador contra sobrecargas eléctricas**.**

5. **120V 20A Dúplex -** Este dúplex está protegida por un interruptor de circuito de 20A. Utilice este dúplex de 120 voltios AC, monofásica, 60 Hz que requieren cargas de hasta 20 A o 2400 vatios de potencia.

6. **120V 30A Twist-Lock (L5-30R) -** Este tomacorriente energiza 120 Volt AC, 60 Hz, fase sencilla, que requieren hasta 25A o 3000 vatios de potencia.

7. **120/240V 30A Twist Lock (L14-30R) -** Este tomacorriente energiza 120 Volt AC, 60 Hz, fase sencilla, que requieren hasta 25A o 3000 vatios de potencia o 240 voltios AC, 60 Hz, fase sencilla, que requieren hasta 22.9A o 5500 vatios de potencia.

8. **12V DC Conector -** Se utiliza para cargar baterías de 12 V DC.

9. **Terminal a tierra -** Consulte a un electricista para que los reglamentos de puesta a tierra locales.

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Tabla de contenidos

Introducción..... S02
Garantía identificación S03
GARANTÍA LIMITADA..... S04
Pautas de seguridad – Definiciones S05
Precauciones generales de seguridad S06
monóxido de carbón..... S06
La gasolina y el aceite S06
Los componentes calientes..... S07
Potencia de salida..... S07
Área de trabajo S07
Seguridad Eléctrica..... S08
Seguridad Personal S08
Generador de Uso y Cuidado..... S09
Mantenimiento..... S09
Instalación..... S10
Mecánico..... S10
Químicos S11
Ruido S11
Cables de extensión S11

Instalación..... S12
Ubicación General..... S12
volante y kit de instalación mango S13
Apoyo y Montaje S13
Toma de tierra S13
Conexión de la batería..... S14
Añadir el aceite del motor S14
Añadir combustible..... S15

Operación..... S16
Comienzo S16
Protección contra sobretensiones..... S17
Capacidad S17
Gestión de energía..... S18
Conexión de las cargas eléctricas S18
Parada del motor..... S18

Administración de energía..... S19
Sus necesidades de energía..... S19
Inspección, limpieza y mantenimiento S20
Cambio de aceite..... S20
Bujía..... S21
Filtro de aire..... S21
Chispa Arrestor (opcional no se puede acceder en unidades más grandes) S22
Limpieza..... S22
Programa de mantenimiento S22
Almacenamiento S23
Transporte..... S23
Solución de problemas..... S24

Parts sections on English side of Manual

Wiring Diagram 25

Parts Lists.....26
Crankcase Assembly 26
Crankshaft Assembly.....26
Crankshaft Assembly and Piston.....27
Cylinder Head Assembly 27
Electric Starter Assembly.....28
Camshaft Assembly.....28
Centrifugal Timing Implement Assembly 29
Inflame Assembly 29
Starter Assembly.....30
Engine Sprocket Cover.....30
Carburetor Assembly 30
Intake Assembly.....31
Choke Assembly.....31
Generator.....32
Gas Tank Assembly.....32
Control Panel Assembly 33
Muffler 33
Frame Assembly.....34
Motor Shield.....34
Exhalation System 35

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Introducción

Felicitaciones por su compra de un generador Smarter Tools. Smarter Tools diseña y construye los generadores a las especificaciones estrictas. Con el uso y mantenimiento, este generador le brindará años de servicio satisfactorio.

Generador de energía portátil

This unit is an electric start, gasoline engine driven, alternating current (AC) generator. It is designed to supply electrical power for lighting, appliances, tools and similar equipment.

Este Folleto

Cada esfuerzo se ha hecho para asegurar la exactitud e integridad de la información contenida en este manual.
Nos reservamos el derecho de cambiar, alterar y / o mejorar el producto y este documento en cualquier momento sin previo aviso. Para la más actualizada información sobre su producto más inteligente Herramientas visítenos en **usesmartertools.com**

ADVERTENCIA!

LEA Y COMPRENDA TODAS LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD EN ESTE MANUAL ANTES DE LA OPERACIÓN. EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES EN ESTE MANUAL PUEDE CAUSAR LESIONES PERSONALES, DAÑOS A LA PROPIEDAD Y / O anulación de su garantía. Smarter Tools NO SE HACE RESPONSABLE POR CUALQUIER DAÑO POR NO SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES.

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Garantía identificación

Para ayudar a determinar con exactitud si el producto Smarter Tools está todavía cubierta por la garantía del fabricante y de identificar correctamente su producto, si usted necesita ponerse en contacto con el servicio al cliente y un cronómetro Placa de identificación han sido instalados.

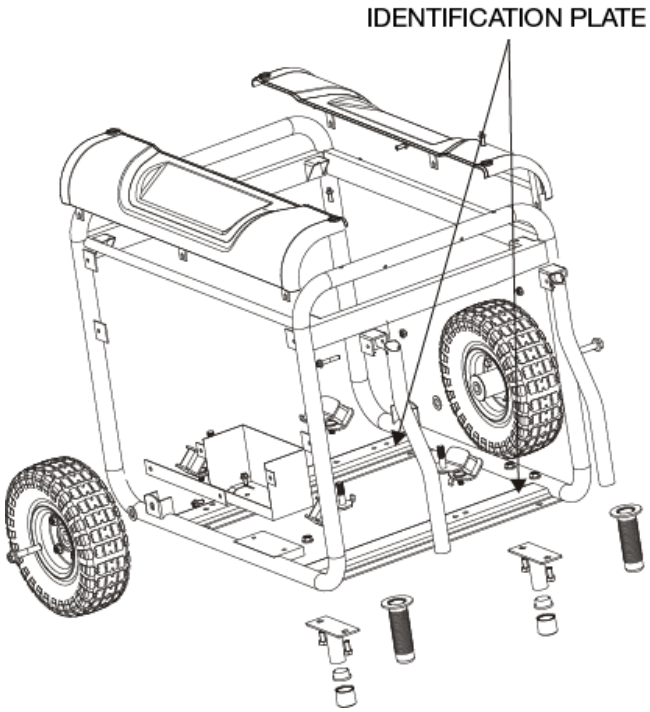
Cronómetro

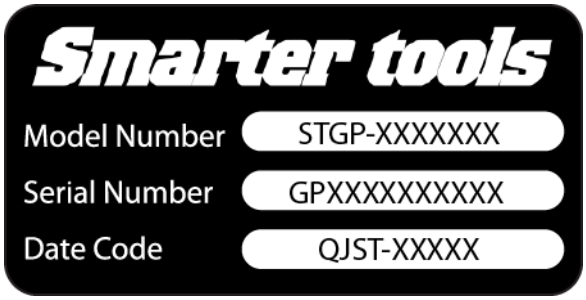
Medidor del producto horas se puede encontrar en el panel de control frontal a la derecha del interruptor de encendido.

Nota: El cronómetro está ligado directamente a la garantía del producto. El intento de desactivar o manipular el contador horario anulará la garantía del fabricante.

Placa de identificación

Placa de identificación del producto se puede encontrar en el brazo transversal inferior del marco justo detrás del filtro de aire. Consulte la figura a continuación.





Nota: Correctamente registrar su producto con Smarter Tools es la única manera de asegurarse de que su producto va a ser elegible para el reemplazo o la reparación de garantía debe provocar un imprevisto de la placa de identificación que se puede leer. Registre su producto en línea en usesmartertools.com / register o enviando por correo la tarjeta de registro de garantía dentro de 14 días o la compra de productos.

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

GARANTÍA LIMITADA

1 ° de mayo de 2013. Sustituye a todas las garantías sin fecha ya las de fecha anterior garantías 01 de mayo 2013

Requisitos de garantía

Smarter Tools registrará esta garantía una vez que reciba su tarjeta de registro de garantía y una copia de su recibo de compra de una de las más elegantes tiendas minoristas Herramientas 'como prueba de compra.

Por favor enviar su registro de garantía y el comprobante de compra dentro de los catorce (14) días a partir de la fecha de compra.

Reparación / reemplazo

Smarter Tools garantiza al comprador original que los componentes mecánicos y eléctricos estarán libres de defectos en materiales y mano de obra por un período de dos (2) años o 200 horas (medido por el medidor instalado de fábrica horas) desde la fecha de compra original (90 días o 200 horas de uso comercial e industrial). Los gastos de transporte de las producto enviadas para reparar o sustituir conforme a esta garantía son la responsabilidad exclusiva del comprador. Esta mano de obra durante un período de garantía sólo se aplica al comprador original y no es transferible.

No devuelva la unidad al lugar de compra

Contactar Herramientas inteligentes de herramientas de servicio de cliente y más inteligente, el cual diagnosticará todo problema por teléfono o correo electrónico. Si el problema no se corrige mediante este método, Smarter Tools, a su criterio, autorizará la evaluación, reparación o reemplazo de la parte o componente defectuoso en un centro de servicio más inteligente Herramientas. Smarter Tools le proporcionará un número de caso para el servicio de garantía. Por favor, guárdelo para futuras consultas. Las reparaciones o reemplazos no autorizados, o en un centro de reparaciones no autorizadas, no están cubiertos.

Exclusiones de la garantía

Esta garantía no cubre las reparaciones y equipos siguientes:

Desgaste normal

Los generadores necesitan piezas y mantenimiento periódicos para funcionar bien. Esta garantía no cubre las reparaciones cuando el uso normal haya agotado la vida útil de una parte o del equipo en su conjunto.

Instalación, uso y mantenimiento

Esta garantía no se aplica a las piezas y / o mano de obra si este generador se considera que ha sido utilizada indebidamente, descuidado, involucrado en un accidente, abuso, cargado más allá de los límites del generador, modificados o instalados incorrectamente conectado incorrectamente a algún componente eléctrico. El mantenimiento normal tales como bujías, filtros de aire, ajustes, limpieza del sistema de combustible y la obstrucción debido a la acumulación no está cubierto por esta garantía.

Otras exclusiones

Esta garantía excluye:

- La mercadería vendida como reacondicionados, usados como alquiler de equipos, o de piso / display modelos vendidos sin envase y / o falta de piezas o componentes.
- Los costos de reparación y transporte de mercadería determinada no defectuosa.
- Defectos cosméticos tales como pintura, calcomanías, etc.
- Utilice elementos como elementos filtrantes, juntas tóricas, etc.
- Los accesorios tales como baterías de arranque y cubiertas de almacenamiento.
- Los fallos debidos a hechos fortuitos ya otras fuerzas de la naturaleza más allá del control del fabricante.
- Los problemas causados por las piezas que no sean originales Smarter Tools Piezas.

Esta garantía no se aplica a los generadores utilizados para suministrar energía en sustitución de un servicio público.

Límites de la garantía implícita y daños consecuentes

Smarter Tools se exime de toda obligación de cubrir toda pérdida de tiempo, el uso de este producto, flete, o cualquier reclamo incidental o consecuente por parte de cualquier usuario de este generador. ESTA GARANTÍA ES EN LUGAR DE TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. La unidad proporcionada en intercambio quedará sujeto a la garantía de la unidad original. La duración de la garantía para la unidad de intercambio se seguirá calculando en función de la fecha de compra de la unidad original. Esta garantía le otorga ciertos derechos legales que pueden variar de estado a estado. Su estado también puede tener otros derechos que puedan tener derecho a que no se mencionan en esta garantía.

Algunos estados no permiten la exclusión, por lo que no se apliquen a usted.

Póngase en contacto con nosotros en:

Smarter Tools Customer Service
12195 Harley Club Drive
Ashland, VA 23005
(804)798-8588
customerservice@usesmartertools.com

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Manual de instrucciones
Pautas de seguridad – Definiciones

Este manual contiene información importante que usted necesita saber y comprender para asegurar **Su seguridad** y funcionamiento adecuado del equipo. Los símbolos siguientes le ayudarán a reconocer esta información. Por favor, lea el manual y prestar atención a estas secciones.

Guarde estas instrucciones de seguridad importantes!

Lea y comprenda todas las instrucciones de seguridad. Asegúrese de conservar para uso futuro.

ADVERTENCIA!

ADVERTENCIAS INDICAN UNA CERTEZA O FUERTE POSIBILIDAD DE LESIONES PERSONALES O MUERTE SI NO SE SIGUEN LAS INSTRUCCIONES

PRECAUCIÓN:

PRECAUCIONES INDICAR UNA POSIBILIDAD DE DAÑOS EN EL EQUIPO SI LAS INSTRUCCIONES NO SE SIGUEN CORRECTAMENTE.

***Nota**: Las notas proporcionan información útil.*

ADVERTENCIA!

FUNCIONAMIENTO INADECUADO O MANTENIMIENTO DE ESTE PRODUCTO PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES Y DAÑOS MATERIALES. LEA Y COMPRENDA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN ANTES DE USAR ESTE EQUIPO. PRECAUCIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD SE DEBEN CUMPLIR PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES PERSONALES.

Guarde estas instrucciones de seguridad importantes!

Lea y comprenda todas las instrucciones de seguridad. Asegúrese de conservar para uso futuro.

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Precauciones generales de seguridad

ADVERTENCIA!

NO SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

PRECAUCIÓN:

O SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE PROVOCAR DAÑOS EN EL EQUIPO Y / O EL ELEMENTO QUE ESTÁN TRABAJANDO EN O CON.

Monóxido de carbón

- El monóxido de carbono es un gas inodoro e incoloro. La respiración de escape que contiene este gas venenoso puede causar pérdida del conocimiento y puede llevar a la muerte.
- El escape del motor de este producto contiene sustancias químicas reconocidas por el estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.
- Cuando se ejecuta esta herramienta, asegúrese de que el área esté bien ventilada. Nunca encienda el motor en un área cerrada. Haga funcionar el motor en un área abierta o con un sistema de evacuación de gases de escape en un área cerrada.
- NUNCA use un generador dentro de las casas, garajes, sótanos u otras áreas parcialmente cerradas. Niveles mortales de monóxido de carbono puede acumularse en estas áreas. El uso de un ventilador o abrir las ventanas y las puertas no suministra suficiente aire fresco.
- SÓLO utilice el generador al aire libre y lejos de ventanas, puertas y conductos de ventilación. Estas aberturas pueden atraer el escape del generador.
- Incluso cuando se utiliza el generador correctamente, el CO puede filtrarse en la casa. SIEMPRE utilice una alarma de CO a batería o la batería de copia de seguridad en el hogar.
- Si comienza a sentirse enfermo, mareado o débil después de que el generador ha estado funcionando, mueva al aire fresco INMEDIATAMENTE. Consulte a un médico. Usted podría tener intoxicación por monóxido de carbono.

ADVERTENCIA!

EL ESCAPE CONTIENEN MONÓXIDO DE CARBONO QUE PUEDE CAUSAR PÉRDIDA DE CONCIENCIA QUE PUEDE CAUSAR LA MUERTE.

La gasolina y el aceite

Este producto requiere de aceite y combustible. EL MOTOR NO ARRANCA SIN ACEITE. Trabaje en un área bien ventilada. Mantenga los cigarrillos, llamas o chispas lejos del área de trabajo o donde la gasolina es almacenada.

ADVERTENCIA!

LA GASOLINA ES MUY INFLAMABLE Y EXPLOSIVA BAJO CIERTAS CONDICIONES. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Precauciones generales de seguridad (continuación)

Gasolina y aceite (continuación)

- La gasolina y los vapores son inflamables y potencialmente explosivos. El uso de almacenamiento de combustible y procedimientos adecuados de manipulación. Siempre tienen múltiples ABC extintores clase cerca.
- Mantenga el generador y los alrededores limpios en todo momento. Mantenga el generador por lo menos 5 pies de distancia de edificios y otros equipos durante la operación.
- Los derrames de combustible o aceite deben limpiarse inmediatamente. Deshágase de los líquidos y materiales de limpieza como por los códigos locales, estatales o federales. La tienda de trapos con aceite en un recipiente de metal cubierta.
- Nunca almacene el combustible u otros materiales inflamables cerca del generador.
- No fume ni permita chispas, llamas u otras fuentes de ignición en todo el motor y el tanque de combustible. Los vapores del combustible son explosivos.
- Mantenga los objetos conductores a tierra, tales como herramientas, lejos de la exposición, partes eléctricas bajo tensión y las conexiones para evitar chispas o arcos eléctricos. Estos eventos podrían encender los gases o vapores.
- No llene el tanque de combustible mientras el motor está en marcha o mientras el motor está caliente. No haga funcionar el generador con fugas conocidas en el sistema de combustible.
- La acumulación excesiva de los gases sin quemar de combustible en el sistema de escape puede crear una condición potencialmente explosiva. Esta acumulación puede ocurrir después de repetidos intentos fallidos de inicio, la prueba de la válvula, o parada del motor caliente. Si esto ocurre, drenaje abierto se conecta el sistema de escape, si está equipado, y permitir que los gases que se disipe antes de intentar volver a arrancar el generador.
- Utilice sólo combustible recomendado del fabricante del motor y el aceite.

Los componentes calientes

ADVERTENCIA!

ESCAPE CALIENTE PUEDE QUEMAR. PIEZAS DEL MOTOR Y SISTEMA DE ESCAPE ALCANZAR ALTAS TEMPERATURAS Y PERMANECEN CALIENTES DURANTE UN TIEMPO TRAS EL MOTOR ESTÁ FUNCIONANDO. USE GUANTES AISLANTES O ESPERAR HASTA QUE EL MOTOR Y SISTEMA DE ESCAPE SE HAYAN ENFRIADO ANTES DE MANEJAN ESTAS PIEZAS.

Potencia de salida

Este generador no está diseñado para alimentar equipos electrónicos sensibles (incluyendo ordenadores y dispositivos médicos) sin la adición de un acondicionador de línea aprobado, que se vende por separado.

PRECAUCIÓN:

TRATAR DE ENERGÍA ELECTRÓNICA EQUIPOS SENSIBLES SIN EL USO DE UNA LÍNEA DE AIRE APROBADO PUEDE CAUSAR DAÑOS AL EQUIPO.

Área de trabajo

- Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. Bancos de trabajo desordenados y las zonas oscuras pueden provocar accidentes.
- No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Los generadores producen chispas que pueden encender el polvo o los gases.
- Mantenga a los espectadores, niños y visitantes alejados mientras opera un generador. Instale barreras si es necesario.

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Precauciones generales de seguridad (continuación)

Seguridad Eléctrica

- Mantenga todos los aparatos eléctricos limpios y secos. Vuelva a colocar el cableado en el que se rompió el aislamiento, cortar la parte erosionado o degradado lo contrario. Cambie los terminales que se usan, descoloridos o corroídos. Mantenga los terminales limpios y apretados.
- Aísle todas las conexiones y los cables desconectados.
- No maltrate el cable de alimentación. Mantenga los cables de alimentación alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Reemplace los cables dañados de energía inmediatamente. Cables eléctricos dañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- No haga funcionar el generador con las manos mojadas. No se exponga al generador a condiciones de lluvia, nieve o mojado. El agua aumenta el riesgo de descarga eléctrica. El generador es una fuente potencial de descarga eléctrica si no se mantiene seco.
- No intente conectar o desconectar las conexiones de carga mientras está de pie en el agua o en el suelo húmedo o mojado.
- No toque las partes eléctricamente energizadas del generador y cables de interconexión o conductores con cualquier parte del cuerpo o con cualquier objeto conductor no aislado.
- Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
- Cuando opere una herramienta eléctrica exterior, utilice un cordón de extensión marcado "WA" o "W". Dichas extensiones están clasificadas para uso a la intemperie y reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- Las herramientas con conexión a tierra debe ser conectado a una toma de corriente correctamente instalada y conectada a tierra de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas. Nunca quite la clavija de conexión a tierra ni modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún adaptador de enchufe.
- Las herramientas con doble aislamiento están equipadas con un enchufe polarizado donde un contacto es más ancho que el otro. Este enchufe entra en un tomacorriente polarizado de una sola manera. Si el enchufe no entra completamente en el tomacorriente, invierta el enchufe. Si aún así no encaja, comuníquese con un electricista calificado para que instale un tomacorriente polarizado. No cambie el enchufe de ninguna manera. El doble aislamiento elimina la necesidad de que el sistema trifilar conectado a tierra cable de alimentación conectado a tierra y la fuente de alimentación.
- Antes de dar servicio al equipo alimentado por el generador, desconecte el equipo de la potencia de entrada.
- El generador debe estar conectada a tierra para instalaciones fijas de acuerdo con todos los códigos eléctricos y normas pertinentes antes de la operación.
- Conexión a tierra proporciona una vía de baja resistencia para alejar la electricidad del usuario en caso de una falla eléctrica.
- Todas las conexiones y los conductos del generador a la carga sólo debe ser instalado por un electricista capacitado y con licencia y cumpliendo con todas las leyes locales, estatales, federales y de los códigos eléctricos y normas, y otras regulaciones en su caso.
- Conectar el generador solamente a una carga o sistema eléctrico (110/120 voltios) que es compatible con las características eléctricas y la capacidad nominal del generador.
- NUNCA trate de construcción del poder o el cableado casa conectando el generador a un tomacorriente de pared, una práctica conocida como "retroalimentación". Esto es extremadamente peligroso y presenta un riesgo de electrocución para los trabajadores de servicios públicos y vecinos servidos por el mismo transformador. También pasa por alto algunos de los aparatos domésticos integrados de protección del circuito.

Seguridad Personal

PRECAUCIÓN:
NO SE SIENTE, SE PARE NI COLOQUE OBJETOS ENCIMA DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE GENERADORES. INDEPENDIENTEMENTE DE SI SE ESTÁ EJECUTANDO O NO.

- Manténgase alerta. Mire lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice un generador. No utilice el generador esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras que los generadores de operación puede resultar en lesiones personales graves.
- Tome nota de la ubicación del interruptor de potencia del motor en caso de que tenga que desactivar el generador rápidamente.
- Vístase apropiadamente. Cubra su cabello largo, ropa, joyas y guantes, ya que pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor se encuentre en su posición "OFF" y desconecte el cable de la bujía cuando no esté en uso.

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Precauciones generales de seguridad (continuación)

Seguridad personal (continuación)

- Retire las llaves de ajuste antes de encender el generador. Una herramienta o llave que se deja colocada en una pieza giratoria del generador puede resultar en lesiones personales.
- Sea precavido. Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento.
- Utilice equipo de seguridad. Siempre use protección para los ojos. Use gafas de seguridad aprobados por ANSI ojos de impacto. Mascarilla contra el polvo, zapatos antiderrapantes de seguridad, guantes de seguridad, casco o protección auditiva debe ser apropiado para la situación.
- **No utilice la máquina si el interruptor no la enciende o apaga. Cualquier generador que no puede ser controlada con el interruptor de alimentación es peligrosa y debe ser reemplazado.**
- **No fuerce el generador. Utilice el generador correcto para su aplicación. El generador correcta hará el trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que fue diseñada.**
- El generador es muy pesado.Dos o más personas deben asistir al mover o levantar este producto. Nunca levante el generador con el motor o terminales del alternador de levantamiento. Conecte equipos de elevación para el Marco del generador.

Generador de Uso y Cuidado

- Asegúrese de que el interruptor se encuentre en su posición "OFF" y desconecte el cable de la bujía antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar el generador. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender el generador de forma accidental.
- Guarde los generadores estén usando fuera del alcance de los niños y otras personas no capacitadas. Los generadores son peligrosas en manos de personas inexpertas.
- Mantenga los generadores con cuidado. No use un generador dañado. Generadores de etiquetas dañadas "No usar" hasta que sea reparado.
- Verifique la alineación de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento del generador. Si está dañada, el generador antes de usarla. Muchos accidentes son causados por los generadores de un mantenimiento deficiente.
- Utilice sólo los accesorios recomendados por el fabricante para su modelo. Los accesorios que pueden ser adecuados para un generador pueden resultar peligrosos si se utilizan en otra generador.

Mantenimiento

- Mantenga las etiquetas y placas indicadoras en el generador y el motor. Estas tienen información importante. Si ilegible o ausente, póngase en contacto con Smarter Tools inmediatamente para un reemplazo.
- Generador de servicio debe ser realizado solamente por personal calificado. El servicio o mantenimiento realizado por personal no calificado puede resultar en un riesgo de lesión.
- Al reparar un generador, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. Siga todas las instrucciones correspondientes en este manual. El uso de piezas no autorizadas o el no seguir las instrucciones de mantenimiento puede significar un riesgo de descarga eléctrica o lesiones.

ADVERTENCIA!

PERSONAS CON MARCAPASOS DEBEN CONSULTAR A SU MÉDICO (S) ANTES DE UTILIZAR ESTE PRODUCTO. CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS EN LAS PROXIMIDADES DE UN MARCAPASOS PODRÍA CAUSAR INTERFERENCIAS O FALLAS DE ESTE ÚLTIMO.

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Precauciones generales de seguridad (continuación)

Instalación

- Asegúrese de que la instalación cumple con toda seguridad aplicable y los códigos eléctricos locales y nacionales. Ha instalación realizada por un electricista calificado, con licencia y empresario de la construcción.
- Todos los trabajos eléctricos, incluyendo la conexión a tierra-tierra, debe ser realizada por un electricista con licencia.
- Cualquier almacenamiento de combustible por separado o centro de suministro del generador debe ser construida o instalada en plena conformidad con todas las organizaciones locales, estatales y federales.
- Se recomienda utilizar el generador únicamente en lugares bien ventilados al aire libre. Un motor de gasolina corriente va a generar monóxido de carbono, un gas incoloro e inodoro que, si se inhala, puede causar lesiones graves o la muerte. Si el generador se instala en el interior, los gases de escape deberá ser conducido fuera del edificio con fugas, tuberías resistentes al calor. Las tuberías y silenciador no debe usar ningún material inflamable, ni deben estar cerca del mismo. Gases de escape del generador debe estar dentro de los límites legales y la instalación siempre debe cumplir con los códigos locales de construcción.
- Si el generador se instala en el exterior, debe ser impermeabilizado y deben ser insonorizadas. No se debe correr al aire libre sin protección del generador y el conducto de cableado.
- Dos o más personas deben asistir al mover o levantar este producto. Nunca levante el generador con el motor o terminales del alternador de levantamiento. Conecte equipos de elevación para el Marco del generador.
- Antes de levantar el generador, asegúrese de que el aparejo de elevación y estructura de soporte se encuentran en buenas condiciones, y se clasifican para levantar una carga.
- Mantenga a todo el personal alejado del generador suspendido durante la reubicación.
- El apoyo a suelo / suelo superficie debe ser plana, y lo suficientemente fuerte como para sostener con seguridad el peso del generador. Si la superficie del suelo / tierra no está a nivel, los miembros transversales fuertes se debe colocar debajo de toda la longitud de la carcasa del generador en su lado de baja.
- Para la instalación de remolque, el generador debe ser montado en el punto central del remolque, sobre las ruedas. El remolque debe ser capaz de soportar el peso del generador y todos los contenidos (herramientas, etc)
- Instale el sonido y el tiempo de pruebas, sólo cuando no está lloviendo o nevando para evitar la humedad en el área de captura del generador.

Mecánico

- Siempre asegúrese de que el interruptor se encuentre en su posición "OFF". Desconecte el cable de la bujía y deje que el motor se enfríe completamente antes de llevar a cabo el mantenimiento.
- Compruebe si hay piezas dañadas. Antes de utilizar el generador, cualquier pieza que esté dañada debe ser revisada cuidadosamente para determinar si funcionará correctamente y desempeñará la función prevista. Verifique la alineación y la unión de las piezas móviles, si hay piezas rotas o accesorios de montaje y cualquier otra condición que pueda afectar el correcto funcionamiento técnico.
- El generador está diseñado con guardias para la protección de partes móviles. En cualquier caso, la atención aún deben tomar medidas para proteger al personal y los equipos de otros riesgos mecánicos cuando se trabaja cerca del generador.
- No haga funcionar el generador con guardias de seguridad retirado. Mientras que el generador está en funcionamiento, no intente llegar a todo el dispositivo de seguridad para el mantenimiento o cualquier otra razón.
- Mantenga las manos, los brazos, el pelo largo, ropa suelta o joyas alejados de las piezas móviles. Tenga en cuenta que cuando las piezas del motor se mueven rápido no se puede ver con claridad.
- Mantenga las puertas de acceso a recintos cerrados con llave cuando el acceso no es necesario.
- Cuando trabaje en o alrededor del generador siempre use ropa protectora, incluyendo guantes de seguridad ANSI, lentes de seguridad para los ojos, y el sombrero de seguridad.
- No altere o ajustar cualquier parte del generador que está montada y se envía por el fabricante.
- Siempre siga y complete motor programado y mantenimiento del generador.

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Precauciones generales de seguridad (continuación)

Químicos

- Evite el contacto con el combustible caliente, aceite, gases de escape y agua caliente las superficies sólidas
- Evite el contacto con combustibles, aceites y lubricantes utilizados en el generador. En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico. No induzca el vómito si se ha ingerido combustible. Por contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua y jabón. En caso de contacto, lave inmediatamente los ojos con agua limpia y busque atención médica.

Ruido

La exposición prolongada a niveles de ruido superiores a 85 dBA es peligroso para la audición.
Use siempre protección aprobada para el oído ANSI al operar o trabajar cerca del generador cuando se está ejecutando.

Cables de extensión

Si utiliza un cable de extensión (no incluido) se utiliza, asegúrese de utilizar únicamente cables aprobados por UL que tienen el calibre y la longitud de acuerdo con la siguiente tabla:

Nameplate Amps (@full load)	**Largos del cordón**			
	0'-50'	**50'-100'**	**100'-150'**	**150'-200'**
0-5	16	16	12	12
5.1-8	16	14	10	-
8.1-12	14	12	-	-
12.1-15	12	10	-	-
15-20	10	10	-	-

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Instalación

***Nota**: Antes de encender herramientas y equipo, asegúrese de que la tensión nominal del generador, potencia y capacidad de amperaje (Ver ficha técnica) es suficiente para abastecer todas las cargas eléctricas que la unidad de fuerza de voluntad. Si excede la capacidad de alimentación del generador, puede ser necesario al grupo de una o más de las herramientas y / o equipos para conexión a un generador independiente.*

Permisos eléctricos y otros pueden ser necesarios para la instalación de sistemas de energía de emergencia. Investigue su construcción locales y los códigos eléctricos antes de instalar esta unidad. La instalación debe ser completada por contratistas con licencia.

ADVERTENCIA!

EL GENERADOR ES MUY PESADO. TENGA CUIDADO Y EL LEVANTAMIENTO ADECUADO O EQUIPO DE ELEVACIÓN CUANDO SE MUEVE A LA UBICACIÓN DE LA INSTALACIÓN.
SIEMPRE CONECTE LAS LÍNEAS DE MANGUERA PARA EL MARCO DEL GENERADOR.

PRECAUCIÓN:

NO AGREGUE ACEITE O GASOLINA HASTA COMPLETAR LA INSTALACIÓN.

Ubicación General

PRECAUCIÓN:

GENERADOR DE SOLO DEBE SER OPERADO EN UN NIVEL DE SERVICIO. NO OPERE EL GENERADOR POR TERRENO BLANDO O PENDIENTES OBVIO. EL ACEITE BAJO FUNCIÓN DE APAGADO PUEDE SER ANTES DE TIEMPO ACTIVO EN ESTOS CASOS QUE CAUSAN LA UNIDAD NO EMPEZAR.

- Asegúrese de colocar e instalar el generador en exteriores donde el aire de enfriamiento es fácilmente disponible.
- Instale el generador de manera que las entradas y salidas de aire no estén bloqueadas por obstáculos tales como arbustos, árboles o montones de nieve. La localización en la ruta de fuertes vientos o ventisqueros puede requerir la colocación de una barrera de protección. En condiciones climáticas normales, la salida de aire debe quedar hacia la dirección del viento dominante.
- Coloque el generador sobre una losa de concreto u otra zona donde las aguas de drenaje de lluvia o inundación no puedan alcanzarlo.
- Generador de colocación debe permitir cuatro pies de acceso a todas las partes para su mantenimiento.
- Colocar el generador lo más cerca posible a las herramientas eléctricas y equipo encendido para reducir la longitud de los cables de extensión.
- Si el generador en interiores situados el escape del motor deben ser ventilados al exterior utilizando a prueba de fugas, calor de metal resistente flexible, el tubo flexible.

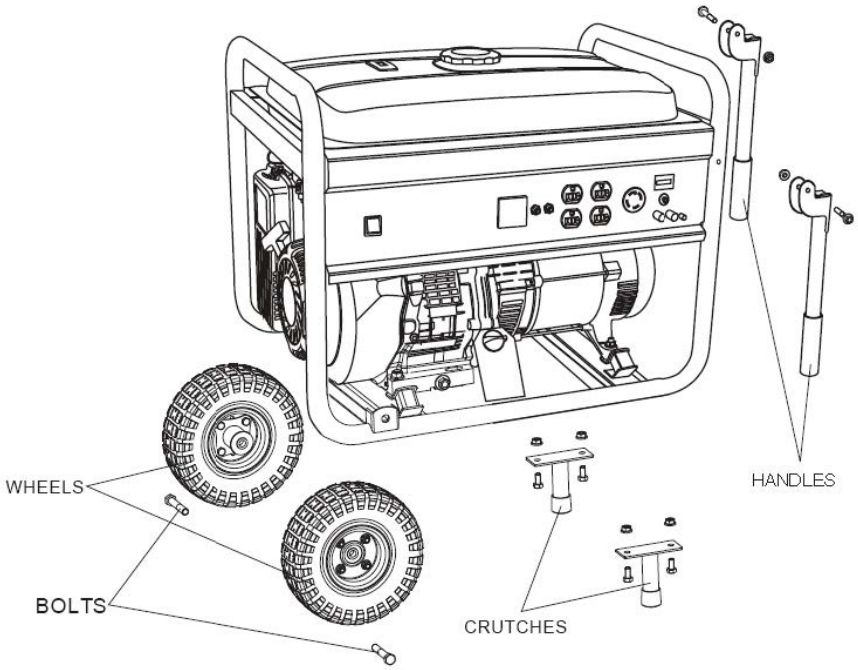
***Nota:** Los generadores utilizados en obras pueden estar sujetos a normas y reglamentaciones adicionales. Si va a utilizar el generador en una obra en construcción, por favor, consulte con las autoridades locales.*

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Instalación (continuación)

Volante y kit de instalación mango

(La instalación requiere una llave de vaso de 10mm, 14mm, 17mm y tomas de corriente).



1. Antes de la adición de aceite o gasolina en el motor, inclinar el generador lentamente, de modo que el filtro de aire y de retroceso están arriba.

2. Instale las dos ruedas en el generador utilizando el 2 (2) de 17 mm ½ "tornillos proporcionados.

3. Incline el generador lentamente, de modo que el filtro de aire y de retroceso son abajo.

4. Instale las muletas en el bastidor debajo de las tuercas (4) y 14 mm tornillos de 1 "proporcionados. En las unidades más pequeñas (2) pernos de 14 mm se proporcionan.

5. Incline el generador lentamente para que se sienta en ambas ruedas y muletas.

6. Instale las manijas en el lado derecho del marco con las tuercas (2) y 10 mm de 1 ¾ "tornillos proporcionados.

Apoyo y Montaje

Montar el generador en una losa de hormigón capaz de soportar el peso del generador. La losa debe extenderse por todos los lados más allá del bastidor por lo menos un pie. Póngase en contacto con un contratista de cemento para las especificaciones de la losa de ser necesario. Coloque el bastidor a la losa de concreto con 3/8 "de diámetro pernos de anclaje de expansión (no suministrado).

Toma de tierra

Nota: *Se recomienda que sólo un electricista capacitado y con licencia realizar este procedimiento.*

Conecte un cable # 6 AWG a tierra (no incluido) en el conector de tierra en el generador a una varilla de puesta a tierra (no incluido) que se ha recorrido un mínimo de 24 pulgadas de profundidad en la tierra. La varilla de puesta a tierra debe ser una tierra de cobre impulsada o varilla de bronce (electrodo) que se puede conectar a tierra adecuadamente el generador.

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Instalación (continuación)

Nota: *'E' y modelos 'EB' usando el motor de arranque eléctrico requiere una batería de 12V con un mínimo de 17AH. Aunque el aumento de las baterías amp por hora puede ser utilizado, no intente arrancar el motor con una batería de tensión nominal de un menor o mayor.*

Conexión de la batería

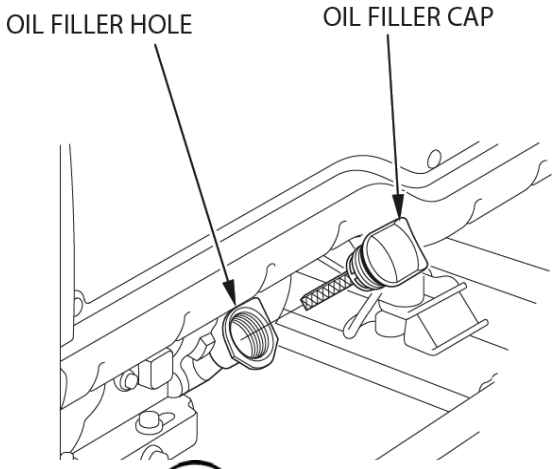
Para 'E' y 'modelos' EB solamente.
.Place battery into battery cradle and secure.

1. Coloque la batería en la cuna de la batería y asegurarla.
2. Retire la cubierta protectora del cable positivo (rojo). Cable positivo está marcado con un signo "+".
3. Conecte el cable positivo al terminal positivo (marcado con un signo "+") de la batería con el tornillo de cabeza Phillips y asegure con la tuerca de 8 mm.
4. Retire la cubierta protectora del cable negativo (negro). Cable negativo está marcado con un signo "-".
5. Conecte el cable negativo al terminal negativo (marcado con un signo "-") en la batería con el tornillo de cabeza Phillips y asegure con la tuerca de 8 mm.
6. La batería se carga cuando el generador está funcionando con los cables de la batería conectados.

NOTA*: La conexión de la batería con la polaridad invertida puede causar daños en el generador.*
NO UTILICE los cables de carga de la batería del generador con cables de la batería conectados.

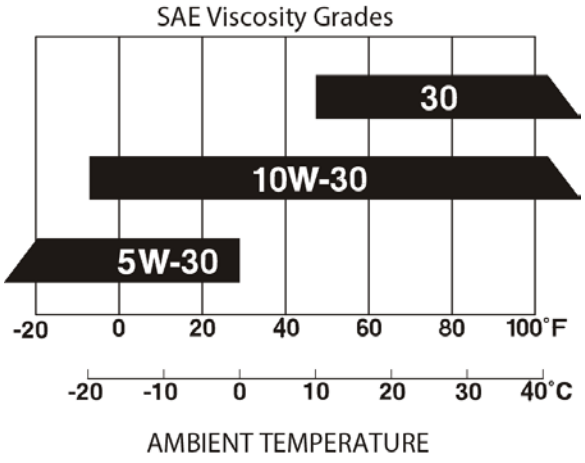
PRECAUCIÓN:

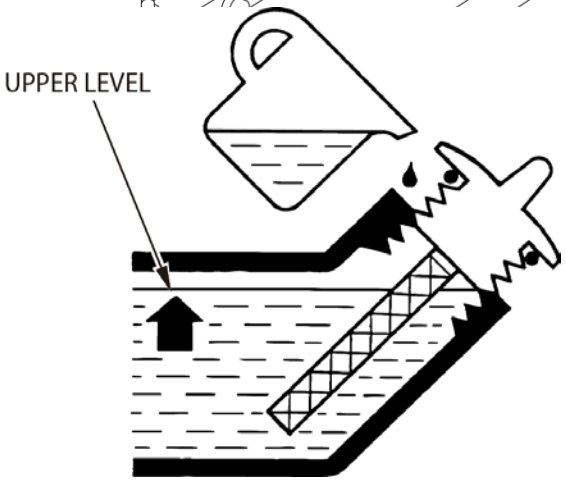
ANTES DEL PRIMER USO DEL GENERADOR, EL MOTOR DEBE SER LLENADO CON ALTA CALIDAD SAE 10W-30 ACEITE DE MOTOR DE GRADO.



Añadir el aceite del motor

1. Coloque el generador en una superficie plana y nivelada.
2. Quite la tapa de llenado de aceite / varilla de añadir aceite.Check
3. Añadir alta calidad SAE 10W-30 aceite de motor de grado.
4. Revise el aceite del motor a diario y agregar según sea necesario.





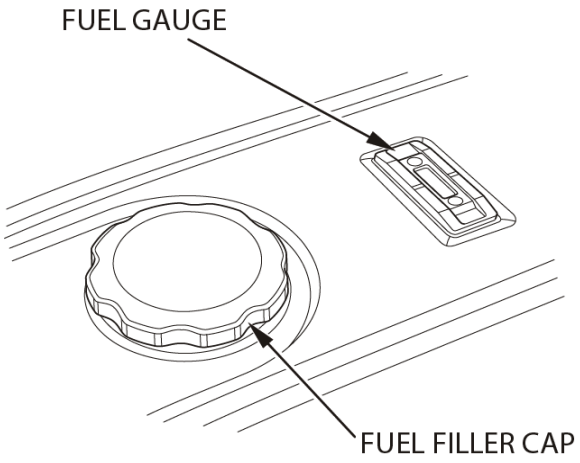
©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

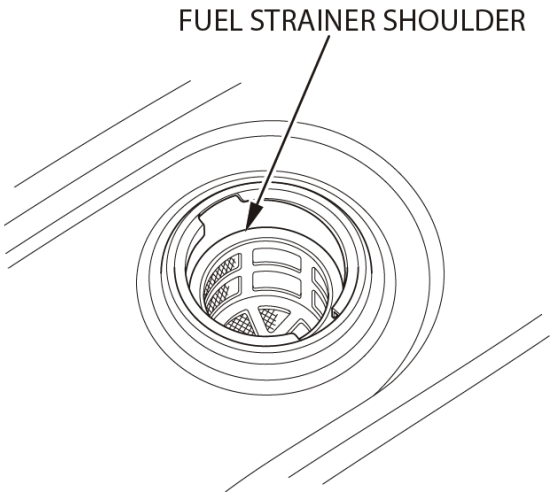
Instalación (continuación)

Añadir combustible

1. Utilice limpia, combustible nuevo, regular sin plomo con un octanaje mínimo de 85.
2. NO mezcle aceite con combustible.
3. Limpie el área alrededor de la tapa de combustible.
4. Retire la tapa del combustible.
5. Asegúrese de que el filtro de combustible está en su lugar.
6. Poco a poco agregue combustible al tanque. NO llene excesivamente. Deje aproximadamente ¼ de pulgada de espacio para la expansión del combustible.
7. NO llene por encima de filtro de combustible.
8. Atornille la tapa del combustible y limpie el combustible derramado y.
9.

ADVERTENCIA:
El generador debe estar apagado y enfriado antes de llenar el depósito.





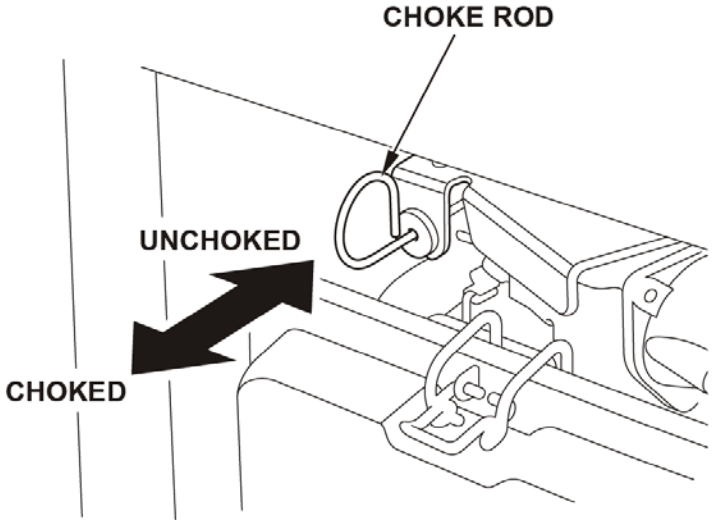
Nota: Para los modelos DEB leer prefacio para la conexión de propano y las instrucciones de seguridad.

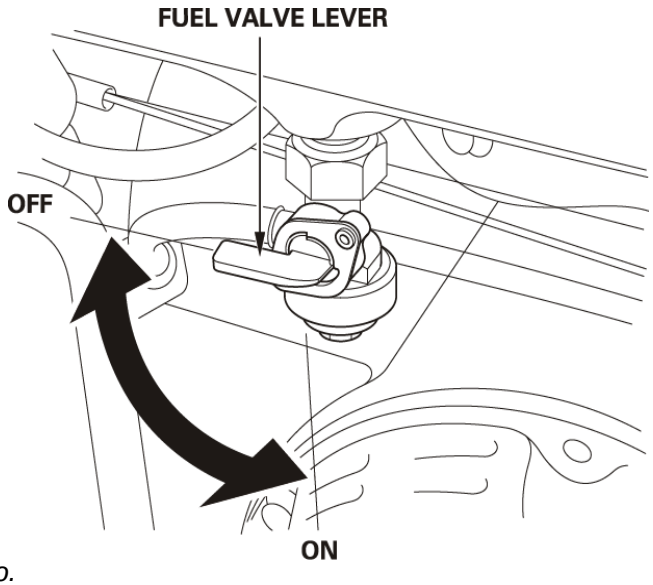
©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Operación

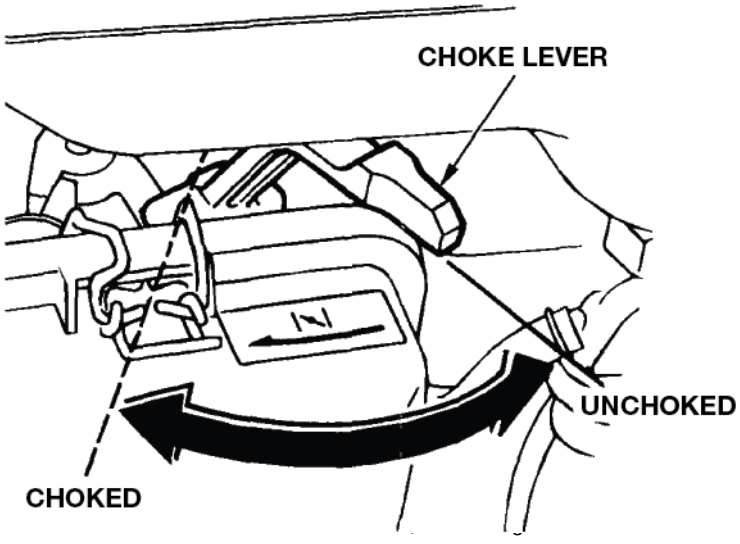
Comienzo

1. Asegúrese de que el generador esté en una superficie plana y nivelada.
2. Asegúrese de que las herramientas eléctricas con motor / equipo que se utilizarán no están conectados al generador mientras el motor arranca.
3. Gire la válvula del combustible a la posición "ON".
4. Tire de la varilla del estrangulador.
5. Gire el interruptor del motor a la posición "ON".
6. Para los "modelos" de arranque eléctrico ("E" y "EB"), gire la llave a la posición de inicio y mantenga hasta que el motor arranque. Si el motor no arranca dentro de los 5 segundos, suelte la llave y espere al menos 10 segundos antes de intentar arrancar el motor de nuevo.
7. Por "Inicio Recoil", mantenga el mango inicio libremente y tire de ella lentamente varias veces para permitir que la gasolina fluya hacia el carburador del motor. Sostenga el asa inicio firmemente y tire de la cuerda fuerte y rápido. Tire de la cuerda hasta el tope, utilizando las dos manos si es necesario. Si es necesario tirar de la cuerda varias veces hasta que el motor arranque.
8. Deje que el motor funcione en ralentí hasta que se caliente. Luego, lentamente empuje del estrangulador a la posición menos estrangulado. Las unidades con control de vacío automáticamente destrabando como el motor se calienta. Compruebe que el choke en todo el camino.





Nota: *Si el motor arranca pero no funciona, asegúrese de que el generador esté en una superficie plana y nivelada.El motor está equipado con un sensor de bajo nivel de aceite que impida el funcionamiento del motor cuando el nivel de aceite cae por debajo de un umbral crítico.*



Funcionamiento (continuación)

Protección contra sobretensiones

PRECAUCIÓN:

TRATAR DE ENERGÍA ELECTRÓNICA EQUIPOS SENSIBLES SIN EL USO DE UNA LÍNEA DE AIRE APROBADO PUEDE CAUSAR DAÑOS EN EL EQUIPO.

Los aparatos electrónicos, incluyendo computadoras y muchos aparatos programables utilizan componentes que están diseñados para operar dentro de un rango de voltaje reducido y pueden verse afectados por las fluctuaciones de tensión momentáneas. Si bien no hay manera de evitar que las fluctuaciones de voltaje, usted puede tomar medidas para proteger los equipos electrónicos sensibles.

1. Instale UL1449, CSA-listed, plug-in supresores de sobretensiones en las salidas de alimentación de su equipo sensible. Los supresores de sobretensión vienen en estilos simples o multi-salida. Están diseñados para proteger contra casi todas las fluctuaciones de tensión de corta duración.
2. *Obtener un Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS). La mayoría de los dispositivos UPS vienen con una batería recargable entre el equipo electrónico y la fuente de alimentación. El dispositivo regula el voltaje y protege contra casi todas las fluctuaciones de tensión de corta duración.*

Capacidad

Siga estos pasos sencillos para calcular los vatios de funcionamiento y arranque necesarios para sus propósitos.
Consulte la página S19 para la Guía de referencia de vataje.

1. Seleccione los dispositivos eléctricos que planea hacer funcionar al mismo tiempo.
2. Sume los vatios de funcionamiento de estos elementos. Esta es la cantidad de energía que necesita para mantener eso aparatos funcionando.
3. Identificar la potencia más fuerte de partida de todos los dispositivos identificados en el paso
    a. Añadir este número al número calculado en el paso
    b. La potencia de salida es la cantidad extra de energía necesaria para arrancar algunos equipos eléctricos. Siguiendo los pasos indicados en "Administración de energía" garantizará que sólo un dispositivo va a empezar a la vez.

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Funcionamiento (continuación)

Gestión de energía

Utilice la fórmula siguiente para convertir voltios y amperios en vatios:
Voltios x Amperios = Vatios

Para prolongar la vida de su generador y los dispositivos conectados, siga estos pasos para agregar carga eléctrica:

1. Arranque el generador sin carga eléctrica conectada.
2. Deje que el motor funcione durante varios minutos para estabilizarse.
3. Conecte y encienda la primera opción. Lo mejor es fijar el elemento con la carga más grande.
4. Deje que el motor se estabilice.
5. Conecte y encienda el artículo siguiente.
6. Deje que el motor se estabilice.
7. Repita los pasos 5-6 para cada artículo adicional

Conexión de las cargas eléctricas

1. Deje que el motor se estabilice y se caliente unos minutos después del arranque.
2. Antes de encender herramientas y equipo, asegúrese de que la tensión nominal del generador, y la capacidad de amperaje (Ver Ficha Técnica) es suficiente para abastecer todas las cargas eléctricas que la unidad de fuerza de voluntad. Si excede la capacidad de alimentación del generador, puede ser necesario al grupo de una o más de las herramientas y / o equipos para conexión a un generador independiente.
3. Una vez que el generador está en funcionamiento, verificar la potencia de salida correcto y simplemente conectar los cables de alimentación de 110/120 voltios herramientas alimentadas por CA y equipos a las tomas de corriente alterna 110/120 voltios de doble y / o el cable de alimentación de una herramienta de 12V DC con alimentación para el DC terminales.

PRECAUCIÓN:
ASEGÚRESE DE CONECTAR EL POLO POSITIVO (+) DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN A LOS TERMINALES POSITIVO (+) DEL GENERADOR Y CONECTE EL CABLE NEGATIVO (-) DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN A LA NEGATIVA (-) TERMINAL EN EL GENERADOR.

1. NO conecte cargas de 3 fases para el generador.
2. NO conecte cargas de 50 Hz al generador.
3. NO sobrecargue el generador.

Nota: *Los terminales de corriente continua se puede utilizar para la carga de baterías de 12 voltios tipo automotriz solamente.*

Parada del motor

1. Apague y desconecte todas las cargas eléctricas. Nunca arranque o detenga el generador con los dispositivos eléctricos conectados o encendidos.
2. Deje que el generador funcione sin carga durante varios minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y el generador.
3. Gire el interruptor de encendido en la posición "OFF".
4. Gire la válvula del combustible a la posición "OFF".

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Administración de energía

Item	Running Watts	Starting Watts
Essentials		
Bombilla	100	100
Nevera / Congelador	1200	2400
Sump Pump	600	1800
Bombas para pozos 1HP	2000	4000
calentador de agua	4000	
sistema de seguridad	180	
Radio AM / FM	300	
Abrepuerta ½ HP	500	600
Cargador de batería de 12 V	110	
Calefacción y Aire Acondicionado		
Aire acondicionado 12000 BTU	1700	2500
ventilador	300	600
Horno Fan 1/3 HP	1200	2000
Electrodomésticos		
microonda	1000	
Cocina eléctrica - Un Elemento	1500	
Sartén eléctrica	1250	
Cafetera	1500	
Lavadora de ropa	1200	
entretenimiento		
CD/DVD	100	
receptor estéreo	450	
Televisión de 27 "	500	
PC con Monitor de 15 "	800	
Job Site		
Belt Sander 3”	1000	1500
Bench Grinder 6”	700	1500
sierra circular	1500	1500
Compressor 1 ½ HP	1000	1000
Edge Trimmer	500	500
Taladro ½ "	1000	1000
Paint Sprayer	600	1200
Sierra de mesa	2000	2000

Estos son sólo estimaciones. Revise su herramienta o equipo para los requisitos de potencia exactas. Las potencias indicadas se basan en requisitos de potencia estimados. Para potencias exactas, consulte la placa de datos o el manual del usuario en el elemento que desea poder utilizar el generador. Tensión de funcionamiento y los requisitos de frecuencia de todos los equipos electrónicos debe comprobarse antes de enchufarlos a enchufarlos a este generador. Pueden ocurrir daños si el equipo no está diseñado para operar dentro de un + / - Variación de tensión del 10%, y + / - 3 Hz de frecuencia de variación de los índices de placa del generador de especificación.

Sus necesidades de energía

Herramienta o Aparato Eléctrico	vatios de funcionamiento	A partir Watts
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
Total de vatios de funcionamiento		
	Máximas vatios de arranque	

Total de vatios de funcionamiento Máximas + Watts partir	

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Inspección, limpieza y mantenimiento

El propietario / operador es responsable de todo el mantenimiento periódico.

ADVERTENCIA!

COMPRUEBE QUE EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO DEL MOTOR ESTA EN SU POSICIÓN "OFF". DESCONECTE EL CABLE DE LA BUJÍA Y DAR TIEMPO SUFICIENTE PARA QUE EL MOTOR Y EL GENERADOR SE ENFRÍE COMPLETAMENTE ANTES DE REALIZAR CUALQUIER INSPECCIÓN, MANTENIMIENTO O LIMPIEZA.

- Antes de cada uso, inspeccione el generador. Revise lo siguiente:
  - Los tornillos flojos
  - Partes móviles desalineadas o agarrotadas
  - Las partes agrietadas o rotas
  - El cableado eléctrico dañado
  - Cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento seguro.
- Si se produce un problema en el motor, hágalo revisar por un técnico de servicio calificado antes de su uso posterior. NO use equipo dañado.

ADVERTENCIA!

NUNCA OPERE UN GENERADOR QUE ESTÉ DAÑADO O DEFECTUOSO.

- Antes de cada uso, compruebe el nivel de aceite del motor está en la especificación del fabricante. Si es necesario, llene el cárter hasta el nivel de aceite es uniforme con el orificio de llenado de aceite. Asegúrese de que haya gas en la unidad.
- Antes de cada uso, retire todos los restos con un cepillo suave, un trapo, o una aspiradora.
- Lubrique todas las piezas móviles con una calidad premium, aceite de máquina liviano.

PRECAUCIÓN

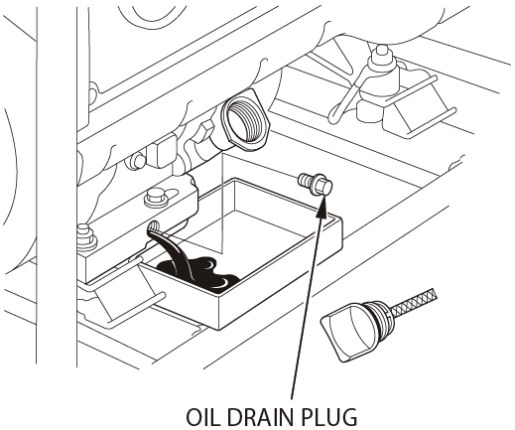
NO INTENTE AJUSTAR, MODIFICAR O DESHABILITAR EL GOBERNADOR INSTALADO DE FÁBRICA. ALTERAR EL LIMITADOR FIJADO DE FÁBRICA ANULARÁ LA GARANTÍA.

Nota: *Completar todo el mantenimiento programado de una manera oportuna. El mantenimiento de rutina asegurará años de servicio satisfactorio de su producto.*

Cambio de aceite

Cambie el aceite cuando el motor está caliente. Utilice SAE 10W-30 aceite de motor de grado.

1. Retire el tapón de drenaje de aceite con enchufe y extensión. (12 mm o 17 mm dependiendo del tamaño del motor)
2. Deje que el aceite se drene completamente.
3. Vuelva a colocar el tapón de drenaje.
4. Quite la tapa de llenado de aceite / varilla de añadir aceite.
5. Agregue el aceite del motor y sustituir el tapón de llenado de aceite / varilla de medición.
6. Deseche el aceite usado en un centro de gestión de residuos aprobado.

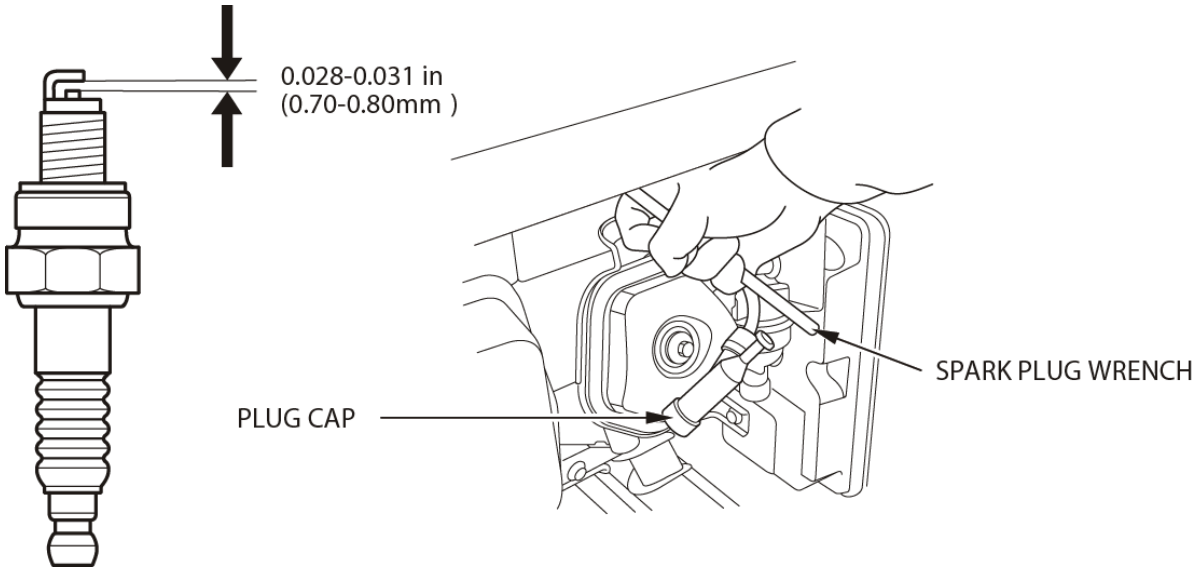


©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Inspección, Limpieza y Mantenimiento (continuación)

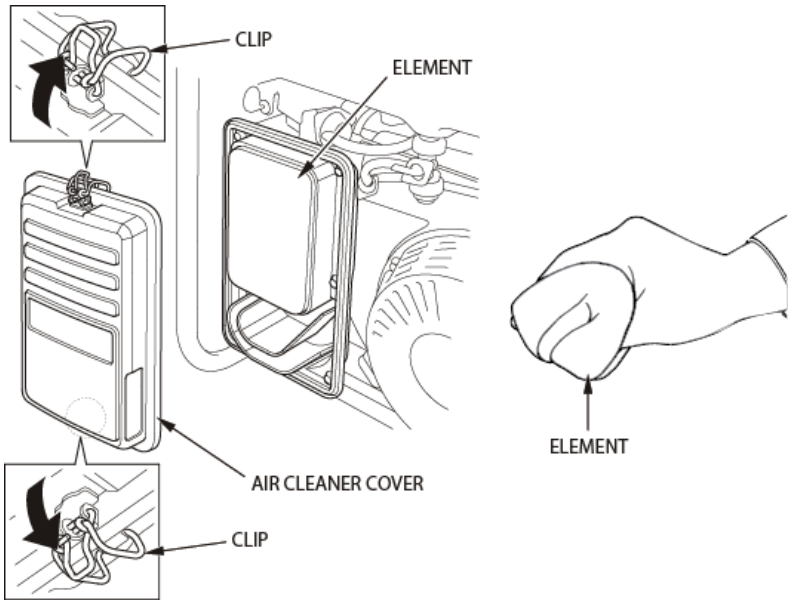
Bujía

1. Quite el cable de la bujía de la bujía.
2. Utilice la herramienta para bujías que viene con su generador para quitar el tapón.
3. Revise el electrodo en el enchufe. Debe estar limpio y no usados para producir la chispa de encendido.
4. Asegúrese de que la abertura de la bujía sea de 0,7 - 0,8 mm (0,028 - 0,031 pulg.)
5. Enrosque con cuidado el enchufe en el motor.
6. Utilice la herramienta para bujías para instalar firmemente el enchufe.
7. Conecte el cable de la bujía a la bujía.
8. La chispa se conecta siguiente cruz por la Antorcha F6RTC;
   NGK-BPR6ES, Champion-RN9YC, Autolite -63, Bosch-WR7DS, Denso-W20EPR-U.



Filtro de aire

1. Retire la tapa del filtro de aire por la liberación de los clips de resorte en la parte superior e inferior.
2. Retire el elemento de espuma.
3. Lavar con detergente líquido y agua.
4. Apriete completamente seco en un trapo limpio.
5. Saturar en aceite de motor limpio.
6. Apriete en un paño limpio y absorbente para eliminar el exceso de aceite.
7. Coloque el filtro en el conjunto.
8. Vuelva a colocar la tapa del filtro de aire y clips de resorte en su lugar.



©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Inspección, Limpieza y Mantenimiento (continuación)

Chispa Arrestor (internos y no reparables en las unidades más grandes)

1. Deje que el motor se enfríe completamente antes de revisar el parachispas.
2. Retire la abrazadera de sujeción de la placa de cubierta que retiene el extremo del descargador de chispas al silenciador.
3. Retire la pantalla del parachispas.
4. Retire con cuidado los depósitos de carbón de la pantalla del parachispas con un cepillo de alambre.
5. Reemplace el parachispas si está dañado.
6. Coloque el parachispas en el silenciador y sujete con la abrazadera.

Limpieza

- Utilice un paño húmedo para limpiar las superficies exteriores del motor.
- Use un cepillo de cerdas suaves para retirar la suciedad y el aceite.
- Use un compresor de aire para eliminar la suciedad y los desechos del motor.
- NO utilice una manguera de jardín para limpiar el generador. El agua puede entrar en el generador a través de las ranuras de ventilación y dañar los devanados del generador.

Programa de mantenimiento

Siga los intervalos de servicio indicados en la siguiente tabla.
Servicio al generador con más frecuencia cuando se opera en condiciones adversas.

Cada 8 horas de funcionamiento o diariamente

- Revise el nivel de aceite.
- Limpie el área de admisión de aire y el silenciador.

Cada 50 horas de funcionamiento o cada estación

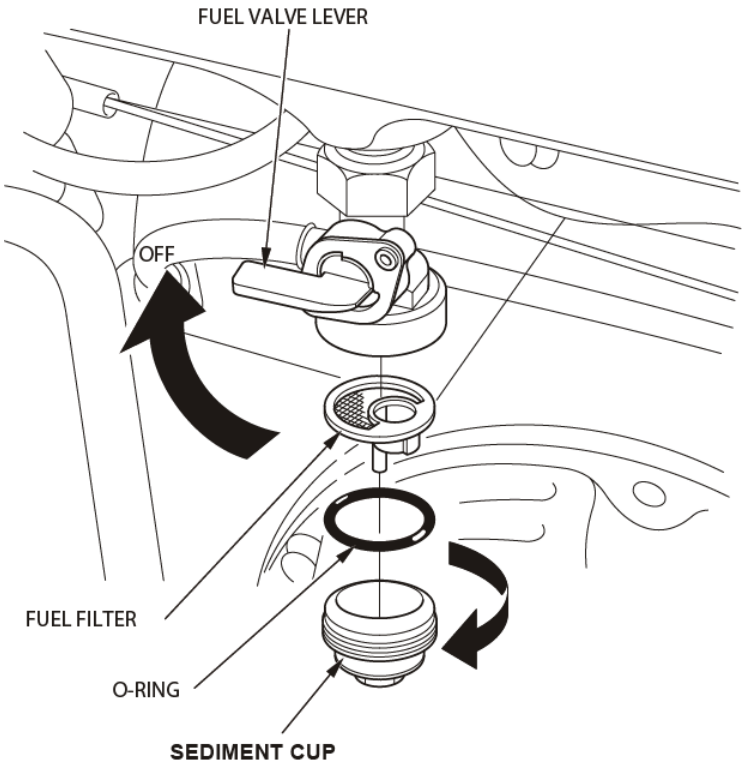
- Si se opera bajo carga pesada o en ambientes calientes, drene el aceite de motor viejo y reemplazarlo con alta calidad SAE 10W-30 aceite de motor de grado.
- Retire, limpie, vuelva a humedecer con aceite de motor y reemplace el filtro de aire.

Cada 100 horas de funcionamiento

- Vaciar el aceite del motor viejo y reemplazarlo con alta calidad SAE 10W-30 aceite de motor de grado.
- Retire la bujia. Retire los depósitos de carbono. Compruebe si hay decoloración. Compruebe la bujía (0.7-0.8mm).
- Limpie el parachispas (si es externo)

Cada 150 horas de funcionamiento

- Retirar, limpiar y cambiar el filtro de combustible.



Cada 300 horas de funcionamiento

- Haga que un técnico calificado, certificado realizar el mantenimiento a fondo en el generador y el motor.
- Para el almacenamiento a largo plazo, ya sea drene el combustible en un recipiente adecuado o añadir un conservante de combustible / estabilizador (no incluido) para prevenir la degradación del combustible.

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Inspección, Limpieza y Mantenimiento (continuación)

Almacenamiento

El generador deberá ser encendido al menos una vez cada 14 días y deberá dejarlo funcionar al menos durante 20 minutos. Para el almacenamiento a largo plazo, por favor, siga estas directrices.

1. Deje que el motor se enfríe completamente antes de guardarlo.
2. Cierre el suministro de combustible en la válvula de combustible.
3. Drene completamente el combustible de la línea de combustible y el carburador para evitar la formación de carbonilla.
4. Añadir un estabilizador de combustible para el combustible en el tanque.
5. Cambie el aceite.
6. Retire la bujía y vierta aproximadamente ½ onza de aceite en el cilindro. Haga girar el motor lentamente para distribuir el aceite y lubricar el cilindro.
7. Vuelva a instalar la bujía.
8. Tire lentamente del mango de arranque hasta que sienta resistencia. En este punto, el pistón está subiendo en su carrera de compresión y tanto la válvulas de admisión y escape están cerradas. Almacenar el motor en esta posición ayudará a protegerlo de la corrosión interna.
9. Limpiar el generador de acuerdo con las instrucciones de la sección de mantenimiento.
10. Guarde la unidad en un lugar limpio y seco, lejos de la luz solar directa.

Transporte

Si el generador se ha utilizado, dejar que se enfríe durante al menos 15 minutos antes de cargar el generador en el vehículo de transporte. Un sistema de escape caliente del motor y pueden provocar quemaduras y puede arder un poco de material. Al transportar el generador, gire el interruptor del motor y la válvula de combustible y mantener el nivel del generador para reducir la posibilidad de fugas de combustible.

Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el generador al transportarlo. NO coloque objetos pesados sobre el generador.

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved

Solución de problemas

Problema	Causar	Solución
Motor no se enciende	No combustible	Llene con combustible
	Bujía defectuosa	Reemplace la bujía
	Unidad de carga durante el arranque	Retire la carga de la unidad
El generador no arranca, arranca, pero funciona más o menos	Bajo nivel de aceite	Llene el cigüeñal hasta el nivel correcto Coloque el generador en una superficie plana y nivelada antes de reiniciar
	Estrangulador en posición incorrecta.	Ajuste el cebador.
	Cable de la bujía suelto	Conecte el cable a la bujía
El motor se apaga durante la operación	Sin combustible	Llene el tanque de combustible
	Bajo nivel de aceite	Llene el cigüeñal hasta el nivel correcto. Coloque el generador en una superficie plana y nivelada, antes de iniciar.
El generador no puede suministrar suficiente potencia o sobrecalentamiento	El generador está sobrecargado	Revise la carga y ajustar. Consulte la sección "Administración de energía"
	ventilación insuficiente	Compruebe si hay restricción de aire. Vaya a un área bien ventilada
No hay salida de CA	Cable no está conectado correctamente	Compruebe todas las conexiones
	El dispositivo conectado está defectuoso	Reemplace el dispositivo defectuoso
	El interruptor automático está abierto	Reinicie el interruptor de circuito
	condensador defectuoso	Sustituir condensador. Póngase en contacto con Smarter Tools
	Montaje del cepillo defectuoso	Reemplace el conjunto del cepillo Póngase en contacto con Smarter Tools
	Regulador de voltaje automático defectuoso	Reemplazar el regulador automático de voltaje Póngase en contacto con Smarter Tools
	cableado suelto	Revise y apriete las conexiones de cableado
	otro	contacto con Smarter Tools
Generador galopa	regulador del motor defectuoso	contacto con Smarter Tools
Circuito de disparo del interruptor repetida	sobrecarga	Revise la carga y ajustar. Consulte la sección "Administración de energía"
	Cables defectuosos o dispositivo	Revise si hay cables dañados, pelados o desgastados. Reemplace el dispositivo defectuoso

©2014 Smarter Tools, Inc. All Rights Reserved